

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Kesehatan merupakan aspek yang sangat penting dalam kehidupan, karena apabila masyarakat sehat maka semua kegiatan dapat dilakukan dengan lancar. Kesehatan bagi masyarakat bukan lagi kebutuhan sekunder, namun sudah menjadi kebutuhan primer yang tidak dapat diabaikan. Tangan merupakan suatu anggota tubuh yang memiliki fungsi yang kompleks dan sangat penting untuk melakukan pekerjaan. Yang dimana sebagian besar pekerjaan menggunakan tangan seperti menulis, mengetik, mengemas, mengendarai motor, dan lain sebagainya (Amitamara, 2015).

Permasalahan yang terjadi *carpal tunnel syndrome (CTS)* adalah mengalami sensasi kesemutan, mati rasa, atau nyeri yang biasa terjadi pada pergelangan tangan dan jari. Bagian yang sering mengalami sindrom ialah jempol, jari tengah, dan telunjuk. *Carpal tunnel* merupakan jalur pergelangan tangan yang mengandung banyak saraf median dan sembilan tendon. Saraf dan tendon ini berguna untuk pergerakan jari-jari. Saraf median akan memberikan sensasi perasa pada telapak ibu jari, telunjuk, jari tengah, dan setengah di bagian jari manis. Saraf median juga berperan dalam pemberian tenaga pada otot untuk menjepit dan mencubit dengan menggunakan ibu jari dan ujung-ujung jari lainnya (Sarohmutaya, 2015).

Menurut Megerian *et al.*, (2007) *Carpal Tunnel Syndrom (CTS)* adalah neuropati kompresi pada terowongan karpal di pergelangan tangan, adanya gangguan pada sensorik dan motorik terjadi disaraf median. Gejala CTS yang nyeri nokturnal, parestesia, adanya kelemahan, dan atrofi otot-otot tenar. CTS adalah gangguan yang berpotensi melumpuhkan jika tidak diobati dapat

menyebabkan kerusakan permanen pada saraf median yang mengakibatkan hilangnya fungsi pada tangan.

CTS pertama kali dijelaskan dalam literatur medis di 18541 dan sekarang adalah salah satu yang paling umum di diagnosis neuropati ekstremitas atas. Hal ini disebabkan 3,7% dari Amerika Serikat populasi dan kejadian adalah 276 per 100.000 orang. CTS lebih sering pada wanita dibandingkan pada pria (operasi tangan yang dilakukan paling umum), melebihi 500.000 orang mengalami gangguan penjepitan saraf median. Hasil observasi yang dilakukan dari 60 dari 200 orang (Teresa *et al.*, 2007).

Berdasarkan data yang diperoleh survey awal, dari 47 orang warga malang yang bekerja sebagai penjahit rata-rata usia > 30 tahun. Para penjahit banyak yang mengeluhkan adanya sensasi kesemutan, mati rasa atau kebas, nyeri pada malam hari, pagi hari dan setelah melakukan pekerjaan, yang biasa terjadi pada pergelangan tangan dan jari. Tremor dirasakan pada malam hari, pagi hari, saat melakukan aktivitas dan setelah melakukan gerakan yang berulang.

Biasanya para penjahit banyak yang mengeluhkan nyeri, dan sering memijat dengan menggunakan cara tradisional. Ada juga yang membiarkan sampai keluhan hilang dengan sendirinya, karena adanya keterbatasan dan ketidaktahuan mereka dalam mengurangi nyeri tersebut.

Tangan merupakan salah satu anggota gerak tubuh yang sangat penting karena fungsinya yang sangat komplek. Kalau dilihat dari segi anatomi pergelangan tangan dibentuk oleh bangunan tulang, otot, ligament, saraf dan pembuluh darah sehingga tangan dapat melakukan gerakan halus yang terkoordinir dan otomatis. Dengan keadaan tersebut bila tangan mengalami

gangguan pada pergelangan tangan bisa dibayangkan betapa rumitnya masalah yang akan muncul karena sebagian besar pekerjaan dikerjakan dengan tangan (Pearce, 2008).

## **B. Rumusan Masalah**

Bagaimanakah hubungan beban kerja terhadap risiko terjadinya *carpal tunnel syndrome* (CTS) pada penjahit di kota Malang.

## **C. Tujuan Khusus**

- a. Mengidentifikasi beban kerja terhadap risiko terjadinya *carpal tunnel syndrome* (CTS) pada penjahit di kota Malang.
- b. Mengidentifikasi risiko terjadinya *carpal tunnel syndrome* (CTS), meliputi aspek/faktor risiko berupa (usia, jenis kelamin, masa kerja, beban kerja, sikap kerja).
- c. Menganalisa hubungan beban kerja terhadap risiko terjadinya *carpal tunnel syndrome* (CTS) pada penjahit di kota Malang.

## **D. Manfaat penelitian**

- a. Bagi Fisioterapi

Menambah wawasan dan ilmu pengetahuan mengenai hubungan beban kerja terhadap risiko terjadinya *carpal tunnel syndrome* (CTS) pada penjahit di kota Malang.

- b. Bagi Penjahit

Meberikan sumbangan pemikiran bagi ilmu pengetahuan khususnya fisioterapi tentang hubungan beban kerja terhadap risiko terjadinya *carpal tunnel syndrome* (CTS) pada penjahit di kota Malang.

c. Bagi Penulis

Memberi pengetahuan dan pengalaman bagi penulis dalam mengetahui hubungan beban kerja terhadap risiko terjadinya *carpal tunnel syndrome* (CTS) pada penjahit di kota Malang.

d. Bagi Masyarakat

Memberi pengetahuan kepada masyarakat agar mengetahui hubungan beban kerja terhadap risiko terjadinya *carpal tunnel syndrome* (CTS) pada penjahit di kota Malang.

**E. Keaslian Penelitian**

1. Penelitian yang dilakukan (Rina Maya, 2010) yang berjudul “Hubungan *repetitive motion* dengan keluhan *Carpal tunnel syndrome* pada pekerja menjahit di bagian konveksi 1 PT. Dan loris sukoharjo”. penelitian ini menggunakan desain penelitian Observasional Analitik. Penelitian ini dilakukan pada sewing operator mesin DT 6 dan *franc seam* karena jumlah pejanggan *repetitive motion* pada operator mesin tersebut lebih tinggi dibandingkan dengan pajangan *repetitive motion* pada *sewing operator* mesin yang lain yaitu sebanyak 15 sampai dengan 26 kal permenit.
2. Penelitian yang dilakukan (fitriani Nur, 2012) yang berjudul “faktor-faktor yang berhubungan dengan *carpal tunnel syndrome* (CTS) pada operator computer bagian sekretariat di inspektorat jenderal kementerian pekerjaan umum tahun 2012”. penelitian ini menggunakan desain penelitian *Cross Sectional*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan *carpal tunnel syndrome* (CTS) pada operator computer bagian sekretariat di inspektorat jenderal. Hasil penelitian sebagian besar operator computer beresiko terhadap CTS yaitu sebanyak

64,7% sedangkan operator yang tidak beresiko dengan dugaan CTS sebesar 35,3%.

3. Penelitian yang dilakukan (Dale Marie *et al.*, 2013) yang berjudul “*Prevalence and incidence of carpal tunnel syndrome in US working populations: pooled analysis of six prospective studies*” penelitian ini menggunakan desain penelitian prospektif, yang dilakukan dalam penelitian ini ada 6 kelompok penelitian yang termasuk > 50 tempat kerja berkarakteristik dengan gejala CTS dan studi *elektrodiagnostik* (EDS) terjadi pada saraf median dan *ulnar*is pada pergelangan tangan yang lebih dominan.
4. Penelitian yang dilakukan (Petit Audrey *et al.*, 2015) yang berjudul “*Risk factors for carpal tunnel syndrome related to the work organization: A prospective surveillance study in a large working population*” penelitian ini yang bertujuan mengetahui faktor risiko terjadinya *carpal tunnel syndrome* (CTS) pada populasi pekerja besar, dengan khusus dan faktor-faktor yang berkaitan dengan organisasi kerja. Pada tahun 2002-2005, 3710 pekerja dinilai dan, pada 2007-2010, 1611 diperiksa kembali. Pada awal semua diselsaikan dengan kuesioner mandiri tentang faktor pribadi / medis dan paparan kerja. Gejala CTS dan tanda pemeriksaan fisik dinilai dengan pemeriksaan medis standar pada awal dan tindak lanjut.
5. Penelitian yang dilakukan (Ricco, Cattani, & Signorelli, 2016) Yang berjudul “*Personal risk factors for carpal tunnel syndrome in female visual display unit workers*” penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki prevalensi dan faktor pribadi yang terkait dengan CTS pada perempuan pekerja VDU di Italia. Diagnosis CTS dilaporkan pada 48 kasus (7,6%, 11 di antaranya

atau 1,7% setelah koreksi bedah) untuk kejadian 5,94 / 1000 orang-tahun. Diagnosis CTS dilaporkan 48 kasus (7,6%, 11 di antaranya atau 1,7% setelah koreksi bedah) untuk kejadian 5,94 / 1000 orang-tahun. Prevalensi CTS serupa dengan perkiraan populasi umum di Italia. Di antara faktor risiko pribadi, terapi hormon, trauma sebelumnya pada anggota tubuh bagian atas dan tanda atau gejala tulang belakang servikal tampaknya terkait dengan risiko sindrom CTS yang lebih tinggi.

